

ООО «АЙСИБИКОМ»



**Датчик шума  
ICB300-06**

**РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ**

**Москва**

## Содержание

1. Назначение .....	3
2. Внешний вид, описание устройства .....	3
3. Технические характеристики .....	3
4. Размеры устройства.....	4
5. Подключение устройства.....	4
6. Таблица выбора параметров.....	5
7. Протокол Modbus.....	5
8. Указания мер безопасности .....	6
9. Правила хранения и транспортирования.....	6
10. Гарантии изготовителя (поставщика).....	7

## 1. Назначение

Датчик шума представляет собой цифровой и модульный многофункциональный измеритель уровня звука. Он использует чип для цифровой обработки сигналов и технологию цифрового обнаружения, имеет высокую надежность, хорошую стабильность, широкий динамический диапазон и т. д. Может широко применяться для различных устройств, транспортных средств, судов, электроприборов и т.д., для промышленного измерения шума. Устройство может использоваться для измерения шума окружающей среды, в сфере охраны труда и промышленной гигиены.

## 2. Внешний вид, описание устройства

Внешний вид устройства показан на рисунке 1.



Рисунок 1. Внешний вид датчика ICB330-01

## 3. Технические характеристики

Технические характеристики датчика приведены в таблице 1.

Таблица 1. Технические характеристики датчика ICB300-06

Параметры	Техническая спецификация
Диапазон	30-130 дБ
Точность	$\pm 3$ дБ@23 $\pm$ 5 $^{\circ}$ C, в соответствии с МЭК 61672 стандартный тип 2, откалиброван при 94 дБ(1 кГц) (вход)
Частотный ответ	31.5 Гц- 8 кГц
Корректор	V&K 4226
Микрофон	Емкостный микрофон, размер: 0,5 дюйма
Питание	5 В-, 12-24 В-
Выходная мощность	RS485, RS232
Потребляемая мощность	<20 мВт @12 В-
Время отклика	<200 мс
Рабочая температура	-10 $^{\circ}$ C-+50 $^{\circ}$ C@5-80%(относительной влажности)
Хранение	-40-70 $^{\circ}$ C@20%-90%(относительной влажности)
Материал корпуса	АБС и алюминиевый сплав
Наружная установка	Экран для защиты от излучения RK95-01 (Опционально)

#### 4. Размеры устройства

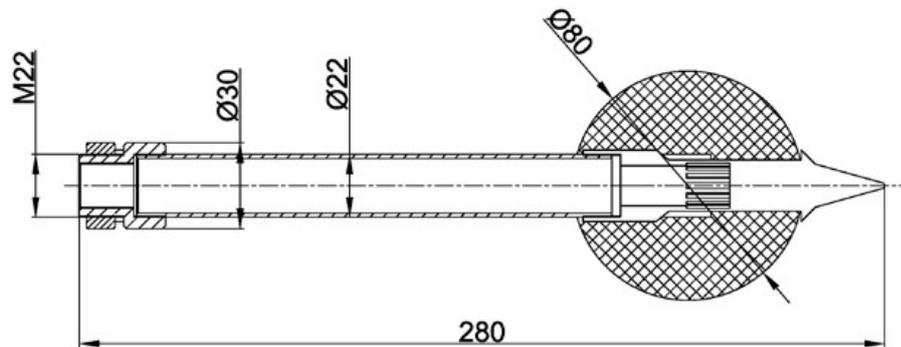


Рисунок 2. Размеры датчика ICB300-06

#### 5. Подключение устройства

Таблица 2. Подключение датчика

Кабель	RS232/RS485
Красный	V+
Желтый	TXD/RS485A
Черный	V-
Синий	RXD/RS485B

## 6. Таблица выбора параметров

Таблица 3.

Примечание	Серия	Тип	Питание	Выходы	Длина кабеля	
ICB						
	300					
		06				
			A			5В
			B			12-24В
			X			Другое
				A		RS485(MODBUS-RTU)
				B		RS232(MODBUS-RTU)
				X		Другое
					2000	Единицы измерения: мм
					3000	Единицы измерения: мм
					...	Единицы измерения: мм

## 7. Протокол Modbus

Режим передачи: MODBUS-RTU;

Скорость передачи данных: 9600 бит / с;

Биты данных: 8;

Стоп бит: 1;

Проверочный бит: нет;

Адрес подчиненного устройства: заводская настройка по умолчанию: это FFH (устанавливается в соответствии с необходимостью от 00H до FFH).

Пример кода функции 03H: чтение значения шума

Порядок сканирования хоста (адрес: 0x01)

01 03 00 00 00 01 840A

Отклик

01 03 02 02 55 791B

Шум: (0255) H = (597) D,  $597/10 = 59,7$  дБ

Пример кода функции 10H: изменение адреса

Порядок сканирования хоста (изменен на 01H, адрес чтения и записи должен быть 00H):

00 10 01 BDC0

Отклик

00 10 007C

Пример кода функции 20H: чтение адреса (фиксированная команда, убедитесь, что на шине нет других устройств).

Порядок сканирования хоста:

00 20 00 68

Ответ (адрес = 01H):

00 20 01 A9C0

1. Все подчеркнутые значения- фиксированный бит;
2. Последние два байта - команда проверки CRC.

## **8. Указания мер безопасности**

При монтаже и эксплуатации прибора необходимо руководствоваться «Правилами эксплуатации электроустановок потребителей», утвержденными Минэнерго России 13.01.2003г и межотраслевыми правилами по охране труда. Помещение, в котором устанавливается прибор, должно отвечать требованиям, изложенным в «Правилах устройства электроустановок» (Главгосэнергонадзор России, М., 1998г.).

## **9. Правила хранения и транспортирования**

Климатические условия транспортирования должны соответствовать следующим условиям:

- температура окружающего воздуха от минус 40<sup>0</sup>С до плюс 70<sup>0</sup>С;
- относительная влажность воздуха до 90% при 25<sup>0</sup>С;
- атмосферное давление от 84,0 до 107,0 кПа (от 630 до 800 мм рт. ст.).

Прибор может транспортироваться всеми видами транспорта (в крытых вагонах, закрытых автомашинах, контейнерах) в соответствии с «Правилами перевозки грузов» (издательство «Транспорт», 1983г).

Хранение прибора должно производиться только в упаковке предприятия-изготовителя в отапливаемых помещениях при температуре воздуха от -10<sup>0</sup>С до +50<sup>0</sup>С и относительной влажности воздуха не более 80%. В помещениях для хранения не должно быть агрессивных примесей (паров кислот, щелочей), вызывающих коррозию.

## **10. Гарантии изготовителя (поставщика)**

Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие прибора техническим условиям при соблюдении условий транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации.

Гарантийный срок эксплуатации прибора устанавливается 1 год, считая с даты передачи прибора в эксплуатацию.

Изготовитель в период гарантийного срока эксплуатации прибора имеет право осуществлять надзор за правильностью эксплуатации с целью повышения качества и эффективности эксплуатации.

Вышедшие из строя в течение гарантийного срока эксплуатации узлы прибора подлежат замене или ремонту силами предприятия-изготовителя за счет средств изготовителя.

Пользователь лишается права на безвозмездный ремонт в гарантийный период в случае нарушения пломб, при механических повреждениях пользователем, если устранение неисправностей прибора производилось лицом, не имеющим права выполнения ремонта и технического обслуживания.